Nota lepid. 9 (3-4) : 272-278 ; 31.XII.1986 ISSN 0342-7536

Hydraecia ultima Holst, 1965, eine neue Noctuide für den Alpenraum (Lepidoptera, Noctuidae)

Gerhard Tarmann und Gernot Embacher

Gerhard Tarmann : Tiroler Landeskundliches Museum im Zeughaus, Zeughausgasse 1, A-6020 Innsbruck.
Gernot Embacher : Anton Bruckner-Str. 3, A-5020 Salzburg.

Abstract

The Skandinavian and North-East European species *Hydraecia ultima* Holst, 1965 was discovered among Central European material of *Hydraecia micacea* (Esper, 1789) in the collections of the Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, and the "Haus der Natur" in Salzburg. One of the 4 specimens of Innsbruck museum's collection was collected in the eastern Alps, 15 specimens were found in Salzburg. The species is new to the fauna of Salzburg and the Alps.

Zusammenfassung

Die aus Skandinavien und dem nordöstlichen Europa bekannte Noctuide *Hydraecia ultima* Holst, 1965 wurde nunmehr auch erstmals für den Alpenraum nachgewiesen. Unter 7 Exemplaren der Art aus Mitteleuropa, die sich bisher unerkannt zwischen Material von *Hydraecia micacea* (Esper, 1789) in der Sammlung des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum in Innsbruck befanden, befindet sich auch ein Stück aus dem östlichen Alpenraum. In der Salzburger Landessammlung am „Haus der Natur" konnten 15 Exemplare von *ultima* festgestellt werden. *Hydraecia ultima* Holst, 1965 ist neu für die Fauna Salzburgs und der Alpen.

Hydraecia ultima Holst wurde erst im Jahre 1965 von der habituell sehr ähnlichen *Hydraecia micacea* (Esper, 1789) abgetrennt. Die bisher bekannte Verbreitung erstreckt sich im Norden von Dänemark über Schweden, Finnland, Polen, die Sowjetunion mit Sibirien bis Japan. In Europa wurde die Art bisher noch in der BRD, der DDR, in der CSSR und in Ungarn gefunden. *Ultima* dürfte demnach eine ostpalaearktische Art sein, ein sibirisches Faunenelement, welches im Südwesten seines Areals nur mehr sporadisch und selten vorkommt. Mikkola (1968) sowie Fibiger u. Svendsen (1981) vermuten, daß *ultima* an ihrer westlichen Verbreitungsgrenze nur mehr als Wanderfalter auftritt und daher nicht regelmäßig gefunden werden kann.

In der Sammlung des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum in Innsbruck fanden sich unter Serien von *Hydraecia micacea* (ESPER, 1789) auch 7 Exemplare dieser Art. Erkannt wurde dies gemeinsam von Dr. Kauri MIKKOLA (Helsinki, Finnland), Ingvar SVENSSON (Kristianstadt, Schweden), Prof. Dr. Zoltan VARGA (Debrecen, Ungarn) und Dr. Lazlo RONKAY (Budapest, Ungarn) beim 5. Innsbrucker Lepidopterologengespräch im Oktober 1983. Die Richtigkeit der habituellen Bestimmung wurde von TARMANN durch Genitaluntersuchung überprüft und bestätigt.

Die 7 Tiere sind folgendermaßen etikettiert :

1. AUSTRIA inferior, Wienerwald, Pressbaum, 26.8.1910 ; Sammler unbekannt (1 ♀) – neu für den Alpenraum !
2. AUSTRIA inferior, Drösing/March, March Au, 29.7.1978 ; leg. Joh. ORTNER (1 ♂)
   Dieses Tier befand sich unter einer Serie von 8 ♂♂ und 1 ♀ von *Hydraecia micacea* (ESPER, 1789) vom selben Fundort und Datum.
3. SÜDBAYERN, Paitzkofen b. Straubling/Donau, 15.7.1953, Li., leg. W. SCHÄTZ (1 ♂)
   Ein weiteres ♂ vom selben Fundort (2.8.1953) gehört zu *Hydraecia micacea* (ESPER, 1789).
4. SÜDBAYERN, Neuried, 10.8.1958 ; leg. M. SOMMERER (3 ♂♂).
5. MORAVIA, Grosswasser, 4.8.1917 ; leg. Dr. M. KITT (1 ♀).

In Salzburg wurden nach einem Hinweis von Dr. L. REZBANYAI-RESER (Luzern, Schweiz), der im Sommer 1985 das Museum „Haus der Natur" besuchte, alle „*Hydraecia micacea*" aus der Salzburger Landessammlung von EMBACHER genitaliter untersucht, ferner auch alle Exemplare aus den Sammlungen MAIRHUBER, EMBACHER, MURAUER und NELWERK. Von den 54 Tieren erwiesen sich 38 als zu *micacea*, 16 (davon 15 aus Salzburg) als zu *ultima* gehörig. Alle 15 Salzburger *ultima* stammen aus dem Stadtgebiet von Salzburg ; ein Stück kommt aus der CSSR :

1. Salzburg-Mönchsberg (Nonnberg), 8.9.1907 ; Sammler unbekannt (2 ♀♀).
2. Salzburg-Mönchsberg, 22.8.1933 ; leg. RECHEIS (1 ♀).
3. Salzburg-Mönchsberg, 4.8.1951 (1 ♀) und 6.8.1951 (2 ♂♂) ; leg. MAZZUCCO.
4. Salzburg-Salzachsee, 13.8.1955 ; leg. MAZZUCCO (1 ♂). Vom gleichen Ort erhielt MAZZUCCO am 26.7.1957 ein ♂ von *micacea.*
5. Salzburg-Taxham, 11.8.1955 (1 ♂), 13.8.1955 (3 ♂♂), 16.8.1955 (1 ♂) und 17.8.1956 (2 ♂♂) ; alle leg. MAZZUCCO.
   Am 11.8.1955 erhielt MAZZUCCO hier auch ein ♂ von *micacea.*
6. Salzburg-Stadtgebiet, 10.8.1966 ; leg. MAIRHUBER (1 ♂).

7. MORAVIA, Grosswasser, 28.7.1917 ; Sammler unbekannt (1 ♀) ; in coll. MAIRHUBER (im Tauschwege erhalten von Zdenek MUSIL (Chrudim, CSSR).

Die Etiketten der von MAZZUCCO gesammelten Tiere wurden neu geschrieben, da sie nur provisorisch mit „Taxham“, „Mönchsberg“, „Salzachsee“ und dem Funddatum beschriftet waren (ohne weitere Angaben und Sammlername). Dasselbe gilt für die beiden Funde vom Mönchsberg 1907 („Nonb.8.9.07“).

Die beiden Arten kommen zwar sympatrisch vor, doch erwiesen sich alle außerhalb der Stadt Salzburg gefundenen Tiere, in den Mooren, Salzachauen und anderen Feuchtbiotopen, ausnahmslos als *Hydraecia micacea* (ESPER, 1789). Alle 6 Funde vom Mönchsberg sind *Hydraecia ultima* HOLST, 1965. Es kommt der Verdacht auf, daß *ultima* – zumindest in Salzburg – mehr in sandigen, trockeneren Habitaten und auf Schotterboden fliegt, *micacea* hingegen feuchtere Gebiete bevorzugt und die Moore des nördlich von Salzburg beginnenden Alpenvorlandes besiedelt. In den alpinen Landesteilen Salzburgs kommen beide Arten anscheinend nicht vor. Der südlichste Fundort von *micacea* ist Glanegg am Nordabfall des Untersberges (450 m), wo sich Reste eines Moores befinden.

Für die Annahme, daß *ultima* im Westen ihres Verbreitungsgebietes nicht dauernd bodenständig ist, spricht die Tatsache, daß MAZZUCCO seine Salzburger Tiere in den Jahren 1951 (3 Exemplare), 1955 (6) und 1956 (2) erhielt und seither nur mehr ein Stück der Art (MAIRHUBER, 1966) gefangen wurde. Die Tiere auf dem Mönchsberg wurden an einem starken Scheinwerfer, der die Stadt erleuchtet, erbeutet. Leider ist diese Lichtquelle, an der MAZZUCCO viele Wanderfalter (u.a. *Periphanes delphinii* L. und *Ophiusa tirhaca* Tr.) bekam, nicht mehr zugänglich.

Das Vorkommen von weiteren Tieren der Art *Hydraecia ultima* HOLST, 1965 ist aber nach den bisher vorliegenden Fundmeldungen in weiteren Teilen Mitteleuropas und des Alpenraumes als ziemlich sicher anzunehmen.

Die wichtigsten Unterschiede zwischen den beiden *Hydraecia*-Arten *ultima* HOLST, 1965 und *micacea* (ESPER, 1789) sind bereits in der Originalbeschreibung von HOLST gut angeführt und auch bei FORSTER-WOHLFAHRT (1971) gut erkennbar. Um eine Unterscheidung der beiden Arten zu erleichtern, sollen die wichtigsten Merkmale hier nochmals angeführt und abgebildet werden.

1. Habitus

Das beste habituelle Unterscheidungsmerkmal ist der unterschiedliche Verlauf der inneren Querlinie. Diese ist bei *ultima* fast rechtwinkelig nach innen

gebogen (Abb. 1 A, Pfeil a) und bildet einen nach innen zeigenden spitzen Zahnfortsatz aus (Abb. 1 A, Pfeil b). Bei *micacea* verläuft diese Linie unregelmäßig gewellt (Abb. 1 B). Die Hinterflügel von *ultima* sind meist etwas heller und schwächer gezeichnet als bei *micacea*, überhaupt ist *ultima* weniger kontrastreich gefärbt.

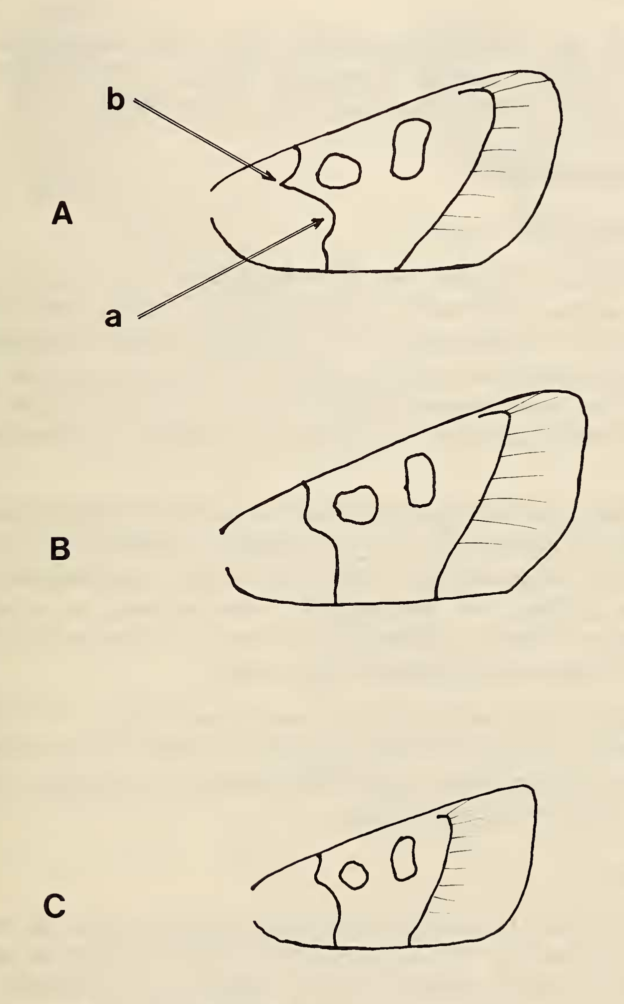


Abb. 1. Umrißskizzen des rechten Vorderflügels.
A. *Hydraecia ultima* Holst, 1965 : a) Charakteristischer Knick der inneren Querlinie ; b) Charakteristischer Spitz der inneren Querlinie.
B. *Hydraecia micacea* (Esper, 1789)
C. *Hydraecia nordstroemi* Horke, 1952

Die Größe der Tiere schwankt bei beiden Arten beträchtlich, *ultima* ist im Durchschnitt aber, verglichen bei den Salzburger Exemplaren, etwas kleiner :

micacea : Flügellänge 11-19 mm ; Durchschnitt 17 mm
ultima : Flügellänge 11-17 mm ; Durchschnitt 15 mm

2. **Flugzeit**

In Salzburg hat *micacea* anscheinend eine sehr ausgedehnte Flugzeit (12.7.-9.10.) ohne deutlich erkennbare Spitze. Alle *ultima*-Funde mit Ausnahme zweier Mönchsberg-Tiere fallen in den August.

3. **Genitalunterschiede**

a) Männchen (Abb. 2 A, B, C)

Durch einfaches Abpinseln der Hinterleibsspitze kann man die Genitalmerkmale an den Valvenenden leicht erkennen. *Ultima* besitzt eine sehr große Corona am Valvenende, die mit einer großen Zahl Dornen besetzt ist. Der Clasper ist sehr kurz, reicht nie über die Corona hinaus und wird beim Abpinseln des Hinterleibsendes meist von der Corona verdeckt, sodaß er unsichtbar bleibt. Der Dorn im Aedoeagus ist kleiner und schwächer als bei *micacea.*

Micacea besitzt eine wesentlich kleinere Corona mit weniger Dornen (Unterschied in der Dornenanzahl ist für die Diagnose unwesentlich). Der Clasper ist groß, stark sklerotinisiert, berührt die untere Cucullusspitze oder ragt sogar etwas darüber. Am abgepinselten Hinterleibsende ist er neben dem Coronallappen deutlich sichtbar. Der Dorn im Aedoeagus ist kräftiger, größer und stärker sklerotinisiert als bei *ultima.*

Zum Vergleich wird noch *Hydraecia nordstroemi* HORKE, 1952 abgebildet, die sich durch eine noch kleinere Corona ohne oder mit nur angedeuteter Bedornung und einem mehr nach außen gestellten, kurzspitzigen Clasper mit breiter, dreieckiger Basis auszeichnet.

b) Weibchen

Die Bedornung des Ovipositors ist bei *ultima* sichtbar gröber als bei *micacea* und erscheint dadurch nie so dicht wie bei jener. Die Antevaginalplatte ist bei *ultima* um einiges schmäler als bei *micacea.* Das Verhältnis Höhe zu Breite beträgt bei *ultima* etwa 1 : 5, bei *micacea* 1 : 3 (HEINICKE u. SKWORZOW, 1983).

Bezüglich weiterer Unterschiede in den ♂♂ und ♀♀ Genitalien sei auf die Beschreibung und die Abbildungen in der Literatur verwiesen.

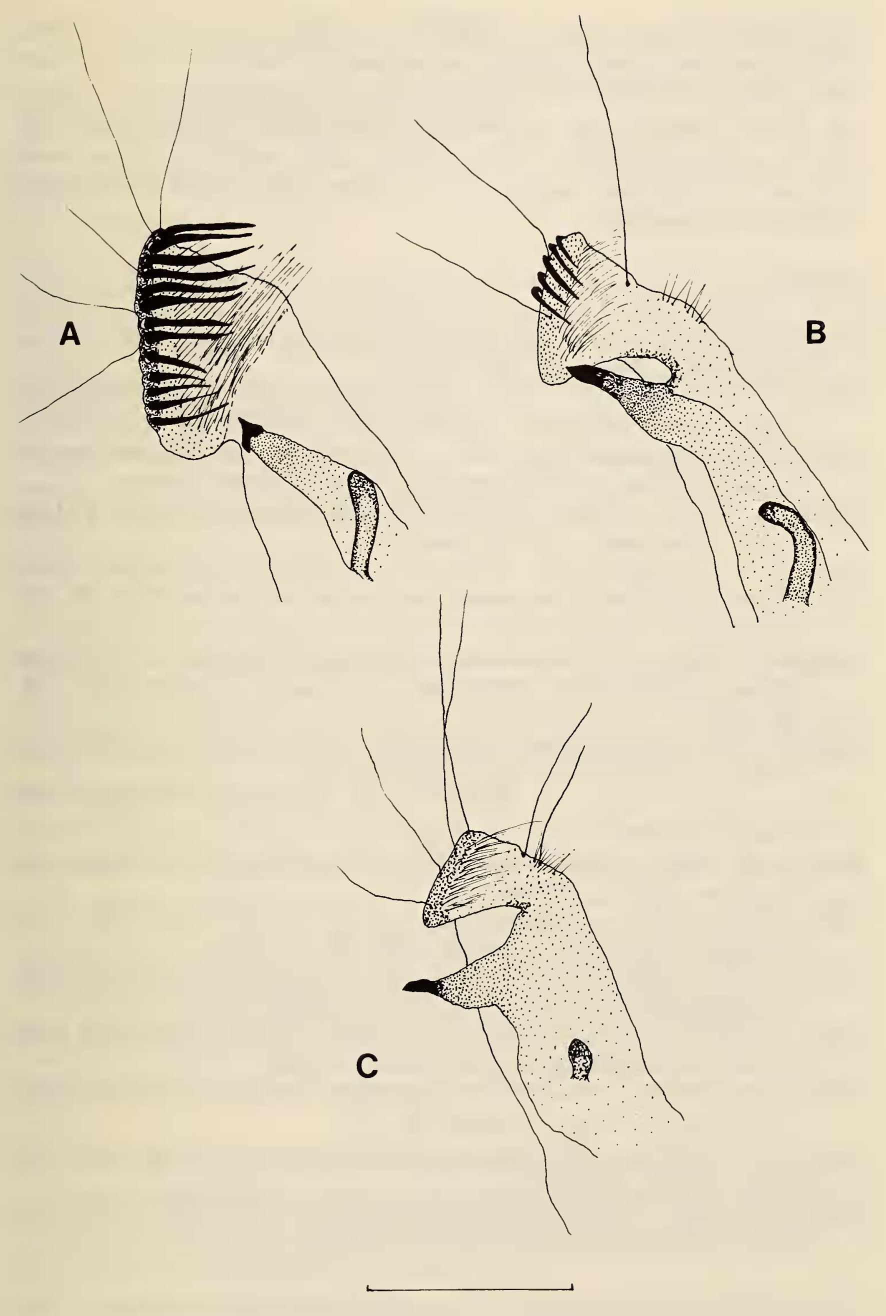


Abb. 2. Valvenenden (Corona mit Clasper).
A. *Hydraecia ultima* Holst, 1965
B. *Hydraecia micacea* (Esper, 1789)
C. *Hydraecia nordstroemi* Horke, 1952.

Das gesamte mitteleuropäische Material von *Hydraecia micacea* (ESPER, 1789) in den Sammlungen müßte nun gewissenhaft überprüft werden. Da es nicht völlig auszuschließen ist, daß die dritte, in Skandinavien mit *micacea* und *ultima* vorkommende Art aus der unmittelbaren Verwandtschaft, *Hydraecia nordstroemi* HORKE, 1952, ebenfalls auch weiter im Süden, wenn nicht gar in den Alpen nachgewiesen werden könnte, wird sie hier zum Vergleich mit abgebildet.

Literatur

BOURSIN, Ch., 1970. – Neue Funde von interessanten Noctuiden-Arten in Europa. *Nachrichtenbl. Bayer. Ent.*, **18** : 78-82.

FIBIGER, M. u. SVENDSEN, P., 1981. – Danske natsommerfugle. Aendringer i den danske natsommerfuglefauna i perioden 1966-1980. Klampenborg 210-215.

FORSTER, W. u. WOHLFAHRT, Th. A., 1971. – Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bd. IV, p. 145-146 u. 316-317. Franckh'sche Verlagshandlg. Stuttgart.

GYULAI, P., 1985. – *Hydraecia ultima* HOLST, faunánkra új bagolylepke faj (Lepidoptera : Noctuidae). *Folia ent. hung.*, **46** (1).

HEINICKE, W. u. SKWORZOW, W. S., 1983. – Zur Kenntnis von *Hydraecia ultima* HOLST, 1965 (Lep., Noctuidae). *Ent. Nachr. u. Berichte DDR*, **27** (3) : 117-121.

HEINICKE, W., 1984. – Die Verbreitung von *Hydraecia ultima* HOLST, 1965 auf dem Gebiet der DDR (Lep., Noctuidae). *Ent. Nachr. u. Berichte DDR*, **28** : 196-199.

HOLST, P., 1957. – To nye danske sommerfugle : *Hydraecia nordstroemi* HORKE og *Perizoma hydrata* TR. *Ent. Med.*, **28** : 145-150.

HOLST, P., 1965. – *Hydraecia ultima* nov. spec. (Lepidoptera, Noctuidae). *Ent. Medd.*, **34** : 54-60.

MIKKOLA, K., 1968. – *Hydraecia ultima* HOLST (Lep., Noctuidae) in Finnland. *Ann. Ent. Fenn.*, **34** (3) : 173-177.

OHNESORGE, L., 1984. – *Hydraecia ultima* HOLST – neu für die DDR (Lep., Noctuidae). *Ent. Nachr. u. Berichte DDR*, **28** : 195-195.

SUGI, S., 1972. – *Hydraecia ultima* HOLST, 1965 in Japan (Lepidoptera, Noctuidae, Amphipyrinae). *Tyo to ga (Trans. Lep. Soc. Japan)*, **23** (1) : 1-3.

SULCS, A., 1976. – Neue und wenig bekannte Arten der Lepidopteren-Fauna Lettlands. 6. Mitteilung. *Ann. Ent. Fenn.*, **42** : 4-21.

URBAHN, E., 1958 (a). – Kommt in Deutschland *Hydraecia nordstroemi* HORKE vor ? (Lep.). *Ent. Ztschr. Frankf.*, **68** : 1-3.

URBAHN, E., 1958 (b). – Ergänzung zur *Hydraecia nordstroemi*-Frage (Lep.). *Ent. Ztschr. Frankf.*, **68** : 151-152.

URBAHN, E., 1962. – Genitalvariabilität bei *Hydraecia nordstroemi* HORKE (Lep., Noct.). *Deutsche Ent. Ztschr. N.F.*, **9** : 264-271.